

*Rafael Ball**

Zentralbibliothek Forschungszentrum Jülich GmbH
Niemcy

INTEGRACJA BIBLIOTEK I EDUKACJI [INTEGRATION OF LIBRARIES AND EDUCATION]

Abstrakt: W drodze do społeczeństwa informacyjnego będziemy mieli do czynienia z ciągłym zwiększaniem się ilości danych, informacji i wiedzy. Następujący jednocześnie rozwój techniczny ułatwia wprawdzie przetwarzanie danych, ale z drugiej strony wymaga nabycia umiejętności obsługiwanie tych procesów oraz skutecznego zarządzania informacją i wiedzą. Fakt istnienia cyfrowych i multimedialnych zasobów informacji także wspomaga rozwój nauczania na odległość i decentralizację edukacji. Biblioteka, jako miejsce fizycznej lokalizacji wiedzy i mądrości, jest w coraz większym stopniu zastępowana przez bibliotekę zarządzającą informacją elektroniczną, stwarzającą warunki do kształcenia w oparciu o cyfrowe zasoby multimedialne. W konsekwencji klienci i użytkownicy muszą przyswoić sobie odpowiednie umiejętności konieczne do korzystania z zasobów informacyjnych. Z drugiej strony, biblioteki powinny aktywnie uczestniczyć w nauczaniu na odległość i oferować potrzebne w tym względzie usługi. Jeśli te dwa warunki zostaną spełnione i uda się wyznaczyć odpowiednie warunki progowe, możliwa będzie integracja procesów nauczania na odległość i bibliotecznego środowiska informacyjnego. Tym samym powstaną nowe jakościowo formy nauczania i uczenia się.

Abstract: On the way to an information-based society the volumes of data, of information and of knowledge will become ever greater. At the same time a technology is developing which, on the one hand, facilitates data processing but, on the other hand, requires compe-

* Dr RAFAEL BALL, odbył studia w zakresie biologii, slawistyki, filozofii i pedagogiki na uniwersytetach w Moguncji, Moskwie, Warszawie i Smoleńsku. Doktorat uzyskał w Instytucie Botaniki Ogólnej Uniwersytetu w Moguncji. Obecnie pełni funkcję dyrektora Biblioteki Głównej Centrum Badań Jülich i prezesa ASPB (Stowarzyszenie Bibliotek Centralnych). Jest członkiem licznych stowarzyszeń i komitetów oraz autorem wielu publikacji na temat zarządzania bibliotekami i dostarczania informacji dla instytucji naukowych. Interesuje się przede wszystkim rozwojem bibliotek cyfrowych i zarządzaniem bibliotekami. Tekst oryginalny na stronie WWW IINiB UJ <http://bilon.miks.uj.edu.pl>. Adres elektr.: r.ball@fz-juelich.de

tent handling and efficient management of information and knowledge. The existence of digital, multimedial information resources also supports distance education and decentralized learning in our society. The library as a physical location for knowledge and wisdom is becoming increasingly replaced by a library of electronic information management also providing opportunities for digital multimedial teaching and learning. As a consequence, clients and users must acquire sufficient information literacy and at the same time libraries must become actively involved and provide an appropriate range of services for distance learning. If these two conditions are fulfilled and appropriate boundary conditions are established then a successful integration of distance education and library information environment will be achieved enabling a qualitatively new form of learning and teaching.



WSTĘP

Charakterystyka społeczeństwa informacyjnego

Obecnie z pewną niechęcią podchodzi się do odmienianego w ostatnich latach przez wszystkie przypadki i trochę już wyświechtanego terminu „zalew danych”. Nie można jednak nie dostrzegać, że cały czas mamy właśnie do czynienia z prawdziwą powodzią danych, informacji i wiedzy. Każdego roku na świecie publikowanych jest 80 000 nowych książek i ukazuje się wręcz niewyobrażalna liczba czasopism – ponad 150 000 różnych tytułów. Nie ma też jednego dnia, w którym nie powstałby nowy portal internetowy. Dzisiaj znakiem czytania jest wiedza, czego nie trzeba czytać. We Wspólnocie Europejskiej liczba komputerów osobistych rośnie każdego roku o 10%. W drugiej połowie 2000 r. posiadało je już ponad 100 milionów osób. W ostatnich trzech latach odnotowano też wzrost ilości hostów internetowych o średnio 30% rocznie. W samej Unii Europejskiej pod koniec roku 2000 było ponad 11 milionów hostów i około 95 milionów na całym świecie. Ponad 40% spośród zatrudnionych używało w pracy komputerów. Jednocześnie w latach 1997–1999 wielkość obrotu na rynku IT wzrosła o ponad 20% (z tego mniej niż połowa przypada na sam sprzęt komputerowy) [Deiss 2001]. Już same te liczby pokazują, że cały świat jest zagrożony zatonięciem w powodzi danych. Dowodzą też, że w kwestii nowych zastosowań i wykorzystania technologii informacyjnej i komunikacyjnej świat pędzi dzisiaj na złamanie karku. Można oczywiście nie dopuszczać do swojej świadomości tych informacji, ale chowanie głowy w piasek w obliczu pędzącego walca gigantycznej ilości danych jest najgorszym z możliwych rozwiązań. Przeciwnie, należy zbierać i wykorzystywać informacje i budowaną na ich podstawie wiedzę w sposób konstruktywny i produktywny do przesiewania informacji, odrzucania bezwartościowych i nonsensownych danych oraz aby umożliwić wykorzystanie ważnej i wysoko jakościowej informacji do budowania wiedzy dla potrzeb społeczeństwa. We współczesnych rozwiniętych krajach właśnie wiedza już od dłuższego czasu przejmie miejsce głównego czynnika rozwoju (produkcji), wypierając z tej pozycji siłę roboczą i zasoby naturalne. W wyniku rozwoju systematycznego zarządzania wiedzą nie definiuje się już jej jako jedynie zasobu, ale traktuje się ją jako coś, co może

być stale ulepszane i jest nierozzerwalnie związane z ignorancją [Wilke 2001, K. 4]. Obsługa „zalewu” danych i wiedzy stanie się we współczesnych krajach rozwiniętych centralnym zagadnieniem zarządzania.

Zarządzanie wiedzą jest zatem obecnie najważniejszą kwestią w ramach zarządzania. Jeśli „wiedza stanowi nową podstawę konkurencyjności w społeczeństwie postkapitalistycznym” [Drucker 1999, K. 19–24], nie tylko zarządzanie, ale także obsługa i stałe pozyskiwanie wiedzy stanowią centralne komponenty aktywności zawodowej i nauki. Jest rzeczą prawie naturalną, że edukacja permanentna stanie się niezbędnym warunkiem społeczeństwa wiedzy (*knowledge society*), które z kolei jako społeczeństwo uczące się (*learning society*), wymagać będzie produktywnej obsługi wiedzy we wszystkich jej formach i przejawach. W takiej sytuacji dramatyczny rozwój informacyjnych technologii i komunikowaniu (Information and Communication Technology – ICT), a w tym edukacji na odległość i edukacji elektronicznej (*e-learning*), w naturalny sposób wspomogą rozwój społeczeństwa uczącego się.

Zmiany społeczne

Do wzrostu ilości danych, zalewu informacji i rosnącego znaczenia wiedzy dochodzi na tle dramatycznych przemian społecznych. Podczas gdy w krajach tak zwanego Trzeciego Świata proces transformacji od społeczeństwa rolniczego do przemysłowego został zakończony (lub może należałoby powiedzieć „wymuszony”), kraje uprzemysłowione nadal są teatrem wydarzeń związanych z przemianami społeczeństwa przemysłowego w społeczeństwo wiedzy: Możemy mówić o społeczeństwie wiedzy lub społeczeństwie opierającym się na wiedzy (*knowledge-based society*), jeśli, z jednej strony, struktury i procesy materialnego i symbolicznego życia społecznego są tak przeniknięte operacjami zależnymi od wiedzy, że przetwarzanie informacji, analizy symboliczne i systemy eksperckie dominują nad innymi czynnikami reprodukcji. Dodatkowym, rozstrzygającym warunkiem zaistnienia społeczeństwa wiedzy jest poddanie wiedzy i fachowości nieustającemu procesowi rewizji tak, że innowacje stają się codziennym elementem pracy wykorzystującej wiedzę [Willke 2001, K. 291]. W społeczeństwie, którego głównym czynnikiem produkcyjnym jest wiedza (które stało się zatem społeczeństwem wiedzy), jej obsługa i kształcenie ustawiczne stały się zjawiskami naturalnymi. Inną cechą charakterystyczną takiego społeczeństwa jest zanik ograniczeń terytorialnych odnoszących się do stosunków pracy i edukacji. Praca na odległość (*teleworking*), uczenie się na odległość i medycyna na odległość staną się w szerokim znaczeniu centralnym obszarem aktywności społeczeństwa wiedzy. Zmiany w szkoleniu, nauczaniu i uczeniu się są całkowicie naturalne. Eksplozja encyklopedycznej wiedzy o świecie wyraźnie kontrastuje ze słabymi wynikami naszej młodzieży szkolnej. Ostatnie badania robione pod auspicjami OECD [Organization for Economic Cooperation and Development / Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju] nad zdolnościami uczniów szkół na całym świecie wykazały, że mamy do czynienia z zanikiem części z nich i wskazały na pilną potrzebę działań nad poprawą umiejętności posługiwania się komputerami [Knowledge 2000]. Federalne Ministerstwo Edukacji i Badań (BMBF) zleciło opracowanie

raportu na temat faktycznego wykorzystania elektronicznej informacji naukowej w kształceniu uniwersyteckim w Niemczech [Klatt 2001]. Okazało się, że bynajmniej nie stanowi ona elementu programów nauczania ani też studenci nie są w stanie ocenić możliwości tkwiących w informacyjnych mediach elektronicznych i optymalnie je wykorzystać. Nawet w rozwiniętych krajach umiejętności związane z korzystaniem z informacji są nadal słabo rozwinięte, a umiejętności zarządzania informacją i wiedzą najwidoczniej nie są traktowane jako kluczowe kwalifikacje przez niemieckie uniwersytety.

Według Willkego [Willke 2001, K. 330], najważniejszymi składnikami dynamicznego społeczeństwa wiedzy są:

- globalna sieć,
- digitalizacja,
- fachowość jako podstawowy zasób,
- globalna konkurencja,
- instytucjonalna dynamika.

Staje się oczywiste, że w społeczeństwie uczącym się wiedza i uczenie się są pojęciami nierozzerwalnie ze sobą związanymi [Warner 2002, p. 24–26].

Wraz z postępującą złożonością, rosnącą szybkością i powszechnością zastosowań nowych technologii świat edukacji musi dopasować się do nowych zasad panujących w społeczeństwie wiedzy. Rozwój kompleksowej i wydajnej infrastruktury telekomunikacyjnej jest jedną ze specyficznych cech transformacji społeczeństwa przemysłowego do społeczeństwa wiedzy. Niemniej, budowanie tej infrastruktury przebiega bez widocznych znaków i sygnałów. W XIX wieku rozwój infrastruktury bez względu na to czy były to drogi lądowe, morskie, kolejowe, czy linie telegraficzne, był nie tylko w prosty sposób oczywisty, ale i fizycznie postrzegalny. Zupełnie inaczej jest w przypadku rozległej infrastruktury elektronicznej, na której opiera się współczesne społeczeństwo wiedzy – dla większości jego członków pozostaje w ukryciu i jej obecność nie może być fizycznie doświadczana. Mimo to, to właśnie ona stanowi kręgosłup przemian warunków pracy i życia. Szkolenie może obecnie odbywać się w postaci scentralizowanej, jak i zdecentralizowanej bez konieczności przemieszczania się. Autor chciałby zaproponować termin „zdecentralizowana centralizacja” na określenie takich form edukacji na odległość. Treść kursu jest tworzona i dystrybuowana centralnie, ale trafia do rozproszonych studentów, którzy komunikują się ze scentralizowaną instytucją edukacyjną za pośrednictwem infrastruktury informacyjnej i telekomunikacyjnej. Wraz z zanikiem znaczenia przestrzeni i fizycznej lokalizacji w środowisku edukacyjnym komunikacja z „obecnymi” traci na rzecz komunikacji z „nieobecnymi”. Całkowicie nowe znaczenie terminów „obecny” i „nieobecny” jest możliwe właśnie w ramach koncepcji „zdecentralizowanej centralizacji”. Terminy „społeczeństwo wiedzy”, „społeczeństwo uczące się”, „edukacja na odległość”, „edukacja permanentna” i „elektroniczna edukacja” stają się synonimami społecznego postępu.

EDUKACJA NA ODLEGŁOŚĆ – WŁAŚCIWĄ DROGĄ NAUCZANIA I UCZENIA SIĘ DLA ROZWOJU SPOŁECZEŃSTWA WIEDZY?

Ogólne rozważania, historia, definicja

Edukacja na odległość i edukacja elektroniczna to dwie różne rzeczy, które jednak są z sobą w sposób oczywisty powiązane. Edukacja na odległość oznacza ni mniej ni więcej tylko możliwość wysyłania materiałów edukacyjnych z centralnej lokalizacji do rozproszonych studentów i administrowania całym procesem kształcenia przy wykorzystaniu odpowiednich form komunikacji przez instytucję centralną. Edukacja na odległość jest zatem właściwą formą dla tych, którzy nie chcą lub nie mogą podróżować do miejsca realizacji kursu i którzy chcą uczyć się w swoim miejscu pracy bądź własnym, znajomym sobie środowisku. Szczególnie w dużych krajach kształcenie scentralizowane i stacjonarne jest często niemożliwe ze względów praktycznych. W państwach takich jak Australia różne formy edukacji na odległość są już od dawna wykorzystywane na wszystkich poziomach kształcenia i szkolenia i znalazły sobie normalne, stałe miejsce w programach nauczania [The Australian Experience 2000]. Z prawie półtoramilionową rzeszą studentów szkolących się w zakresie umiejętności zawodowych elementy edukacji na odległość są w tym kraju czymś zupełnie normalnym. „Osiągnięcia techniki wraz z elastycznymi metodami realizacji szkoleń oznaczają, że mieszkający poza dużymi miastami Australijczycy będą mogli korzystać z najlepszego na świecie systemu edukacji na odległość” [The Australian Experience 2000, p. 8]. Edukacja na odległość nie jest zatem niczym nadzwyczajnym i ma swoje głębokie korzenie w historycznym rozwoju środowiska.

Rozwój mediów wspomaganych przez komputery jest konsekwencją szybkiego rozwoju sektora ICT (technologii informacyjnych i komunikacyjnych), chociaż sam rozwój nauczania i uczenia się wspomagane komputerowo nie musi być związany z edukacją na odległość. Oczywiście istnieje cały szereg programów wykorzystujących elektroniczne środki uczenia się specjalnie tworzone na potrzeby edukacji na odległość, ale istnieje także duża ilość elektronicznych mediów wykorzystywanych w nauczaniu i uczeniu się, które wymagają zdecentralizowanych zastosowań. Niemniej jednak, powiązanie edukacji na odległość i elektronicznych form uczenia się wyprze dyskiety, CD-ROM-y i DVD na rzecz prawie wszechobecnych produktów internetowych i WWW.

Ujęcie szkolenia opierającego się na wykorzystaniu komputerów (computer-based training – CBT), szkolenia opierającego się na wykorzystaniu WWW (Web-based training – WBT) i uczenia się wspomagane nagraniami wideo (video-assisted learning – VAL) pod wspólną nazwą edukacji elektronicznej (*e-learning*) pomogło uzyskać tym formom akceptację. Prawdziwe uczenie się na odległość wyłoniło się z kombinacji konsultacji *on-line*, dyskusji (*chat rooms*) i wirtualnych bibliotek [Personalmagazin 3/2001, S. 6]. Podczas gdy możliwości stosowania form elektronicznej edukacji w zaawansowanym kształceniu zawodowym dla dorosłych zdają się być nieograniczone, to wcale nie jest oczywista możliwość całkowitego zastąpienia nimi całego klasycznego procesu uczenia się. W szczególności umiejętności związane

z funkcjonowaniem w społeczeństwie czy zdolność do pracy w zespole mogą być wykształcone jedynie podczas zajęć bezpośrednich. Innym czynnikiem ograniczającym zastosowania jest ilość i dobór przedmiotów nauczania. Uczenie się wtedy, kiedy zaistnieje potrzeba (*just-in-time learning*) może być realizowane w formach elektronicznych, ale już więcej uwagi należy poświęcić zasadzie uczenia się tyle, ile potrzeba (*just enough*). Nie miałoby sensu, jeśli każdy chciałby uczyć się wszystkiego.

Przykłady społeczeństwa elektronicznego

Informacja elektroniczna i elektroniczna edukacja to tylko dwa przykłady obszernego świata elektronicznego społeczeństwa. Rozwój ICT przyniósł także takie zjawiska, jak handel elektroniczny (*e-commerce*), rząd elektroniczny (*e-governemnt*), elektroniczną służbę zdrowia (*e-health*) oraz rozwój nadmiaru innych obszarów typu „e-”. Na przykład telemedycyna już dzisiaj pomaga w podejmowaniu decyzji, ułatwia zdalne badanie i zespołowe uzgodnienia decyzji (konsultacje lekarzy) dotyczących pacjenta znajdującego się w odległym miejscu w czasie rzeczywistym [telecom.esa, electr.doc.]. Wszyscy znamy jakieś przykłady handlu elektronicznego z własnego doświadczenia lub ze środowiska, w którym pracujemy. Deutsche Bank, jeden z największych banków na świecie, wykorzystuje edukację na odległość i elektroniczne uczenie się w szkoleniu i ustawicznym kształceniu swojego personelu [Rautenberg 2001]. Konstrukcja platformy dla edukacji elektronicznej w ramach „firmowego uniwersytetu” pochłonęła w ciągu ostatnich dwóch lat 5–7 milionów euro [Frankfurter Allgemeine Zeitung 17.02.2001, K. 65].

„The African Virtual Library” [Afrykańska Biblioteka Wirtualna] – projekt finansowany przez Bank Światowy – także jest zaangażowana w kształcenie na odległość i edukację elektroniczną. Wsparcie w wysokości około 1,2 miliona US \$ zostało udzielone przez Bank Światowy projektowi, w którym 12 afrykańskich uniwersytetów z sześciu różnych krajów zostało wirtualnie powiązanych z uniwersytetami w Europie i Ameryce [Okuni, dok.elekt.]. Materiały edukacyjne dla uczestniczących w nim uczelni i ich studentów są dostarczane przez Internet i dzięki temu projekt niezależny jest od przestrzeni i czasu. Jednym z problemów jest natomiast infrastruktura, która nie zawsze jest odpowiednia, oraz wysoki koszt dostępu do sieci i urządzeń telekomunikacyjnych w krajach afrykańskich. A to z kolei stanowi kryteria dyskwalifikujące te nowoczesne formy edukacji na odległość.

Dużo różnych czasopism podejmuje zagadnienia związane z edukacją na odległość. Podczas gdy w USA wydaje się, że szczyt fali zainteresowania edukacją na odległość już minął, w Europie ciągle powstają nowe czasopisma poświęcone temu zagadnieniu, jak np.: *European Journal of Open and Distance Learning*. Czasopismo to jest w zasadzie interaktywnym narzędziem komunikacji oferującym artykuły redakcyjne, otwarte pogawędki, informacje i możliwość dostępu do różnych zasobów informacyjnych i tym samym jest konkretnym przykładem multimedialnego produktu informacyjnego.

W ostatnich kilku latach dużo europejskich projektów dotyczyło edukacji na odległość i edukacji elektronicznej. Szczegółowe informacje na ich temat wraz z za-

sobami źródłowymi można znaleźć pod adresem: [<http://www.b.shuttle.de/wifo/III/Betatron.htm>]. Okazało się, że w Finlandii edukacja na odległość stanowi integralny składnik szkolenia w całym kraju, i to nie tylko od czasu pojawienia się Internetu. Edukacja na odległość była w tym kraju rozwijana z wykorzystaniem telewizji i radia: „Studia przypadków w różnych krajach europejskich wykazały, że edukacja na odległość wymaga od studentów bardzo dużej motywacji, tradycyjnie charakterystycznej dla studentów pracujących, uczestników kursów dokształcania zawodowego, a nie dla wstępnego szkolenia zawodowego. Kursy dostępne przez Internet charakteryzują się dużym odsetkiem rezygnacji spowodowanym brakiem świadomości zapisujących się na nie osób co do ilości pracy i czasu, jaki należy poświęcić. Podczas gdy kursy realizowane w trybie edukacji na odległość z całą pewnością powiększają możliwość dostępu do kształcenia zawodowego i szkoleń, to ich efektywność i skuteczność jest dyskusyjna. Zarządzający często zdradzają tendencję do faworyzowania tego typu programów, licząc na możliwość obniżenia kosztów, ale niektórzy badacze i praktycy wątpią w możliwość osiągnięcia tą drogą jakichkolwiek oszczędności” [Atwell 1999, dok.elektr.].

Uważa się, że edukacja elektroniczna ma w Europie ogromną przyszłość. Zgodnie z przewidywaniami, obrót rynku związanego z edukacją na odległość ma osiągnąć w 2004 r. około 4 bilionów US \$ tylko na Starym Kontynencie. 87% firm jest już przygotowanych do wykorzystania form edukacji elektronicznej do szkolenia swoich pracowników, a 39% już to robi [Davis 2001, p. 42–43]. Każdy, kto chce funkcjonować w skali globalnej, nie może już dzisiaj obyć się bez tych form kształcenia. Także wiele uniwersytetów wykorzystuje już różne elementy edukacji elektronicznej i prowadzi badania nad jej jakością, skutkami, problemami i korzyściami płynącymi ze stosowania nowych metod [Lupo 2001, p. 333–345]. Jednak od czasu, kiedy stało się jasne, że nie wszystko, co jest technicznie wykonalne, przyczynia się do usprawnienia procesu uczenia się, coraz częściej słychać głosy krytyczne. Zespół badawczy pracujący na uniwersytecie w Bielefeld (Niemcy) prowadzi największe jak dotąd badania nad wymaganiami dotyczącymi jakości w specyficznych grupach docelowych [*Global Learning Newsletter*, dok.elektr.].

Edukacja na odległość i edukacja elektroniczna w szkoleniu podstawowym i edukacji permanentnej bibliotekarzy

Edukacja na odległość dla pracowników informacji zyskuje coraz większe znaczenie w środowisku bibliotekarskim. Dynamika tego obszaru i związane z nią zjawisko krótkiej przydatności raz zdobytych umiejętności i wiedzy naturalną koleją rzeczy wywołuje popyt na permanentne dokształcanie zawodowe. Jednak z drugiej strony, kurczą się zasoby czasu i pieniędzy. Jednocześnie szkolenie i kształcenie permanentne we wszystkich zawodach w sektorze informacyjnym zmienia się wraz z rozwojem ICT. W takiej sytuacji, sensowne byłoby intensywniejsze korzystanie z różnych form edukacji na odległość i edukacji elektronicznej przez pracowników informacji niż przez przedstawicieli innych grup zawodowych.

Spośród wszystkich programów realizowanych w formie edukacji elektronicznej oferowanych w Niemczech największy sukces odniósł „bibweb”. Celem tego wspólnego projektu firmy Reutlingen i Bertelsmann Foundation było promowanie mediów *on-line* w bibliotekach i zwiększenie wykorzystania usług internetowych przez bibliotekarzy na drodze upowszechniania wiedzy fachowej. Kursy *on-line* składały się z trzech modułów i obejmowały podstawowe zasady, systematyczne pozyskiwanie wiedzy z Internetu i tworzenie własnych serwisów. Do chwili obecnej ukończyło go z powodzeniem ponad 1800 pracowników bibliotek publicznych. 90% z nich deklaruje, że gdyby jeszcze raz mieli podjąć decyzję, to ponownie wzięliby w nim udział [Foundation, dok.elekt.r.]. Partnerzy planują poszerzyć zakres oferowanych kursów *on-line* w 2002 r., wykorzystując do tego celu platformę „Forum Edukacyjne dla Bibliotek”.

Moduł I: Podstawowe zasady

- korzenie i rozwój Internetu,
- przegląd usług oferowanych w środowisku WWW,
- obsługa niezbędnego oprogramowania,
- podstawowe zasady pozyskiwania informacji,
- prezentacja przykładowych internetowych serwisów bibliotecznych,
- obsługa poczty elektronicznej.

Moduł II: Systematyczne pozyskiwanie informacji z Internetu

- strategie wyszukiwawcze,
- wyszukiwarki i katalogi,
- metawyszukiwarki,
- kryteria oceny zasobów Internetu,
- transfer rezultatów wyszukiwania,
- prawa autorskie.

Moduł III: Tworzenie własnych serwisów

- wprowadzenie do HTML i innych języków wykorzystywanych do tworzenia stron WWW,
- projektowanie i finansowanie własnych serwisów,
- prawa autorskie,
- wsparcie dyskusji z współpracownikami i lokalnymi politykami,
- zagadnienia bezpieczeństwa,
- pobieranie opłat za usługi internetowe.

Jest to jedyny program realizowany w formie edukacji elektronicznej dla bibliotekarzy w Niemczech. Stworzony przez Bernie Sloan bogaty i bardzo dobry serwis WWW „Library support for distance learning” [Biblioteczne wsparcie edukacji na odległość] zbiera pierwotne i wtórne źródła informacji na temat elektronicznej edukacji i dostarcza wielu specjalistycznych informacji oraz pomocy w zakresie edukacji elektronicznej w środowisku bibliotecznym [Library, dok.elekt.r.].

Edukacja na odległość w szkoleniu użytkowników bibliotek

Usługi i zasoby informacji oferowane przez biblioteki stają się z dnia na dzień coraz bardziej obszerne i kompleksowe. Coraz rzadziej ich zrozumienie i wykorzystanie może mieć charakter intuicyjny. Szkolenie użytkownika i oprowadzanie go po bibliotece nabiera większego znaczenia. Takie są też faktyczne oczekiwania użytkowników w społeczeństwie usługowym. Ponieważ rozwój w kierunku biblioteki hybrydowej niesie ze sobą także rozwój usług informacyjnych realizowanych na odległość (wystarczy uświadomić sobie istnienie olbrzymiej liczby czasopism elektronicznych i baz danych w Internecie), staje się oczywiste, że szkolenie i wspomaganie użytkownika powinno być również dostępne w jakiejś formie edukacji na odległość. Wiele bibliotek podjęło już różne działania w tym kierunku, rozpoczynając od udostępniania kaset wideo (informacja o usługach biblioteki), poprzez pomoc *on-line* do obsługi wirtualnych narzędzi, a kończąc na wirtualnych bibliotekarzach (Kekulé Library of Bayer AG w Leverkusen). Jedno z czasopism – *Journal of Library Sciences for Distance Education* – jest poświęcone wyłącznie tym zagadnieniom [westga, dok.elekt.r.].

Praktyka biblioteczna w ostatnich kilku latach wykazuje, że w klasycznym oprowadzaniu po bibliotece z roku na rok uczestniczy coraz mniej osób. Sytuacja ta dodatkowo zmusza do szukania zdecentralizowanych i wykorzystujących Internet form szkolenia użytkownika. Biblioteki muszą z większym zaangażowaniem odpowiedzieć na to zapotrzebowanie. Dla klientów bibliotek edukacja na odległość i edukacja elektroniczna nie oznaczają jedynie możliwości korzystania z „samowytwarzających” się usług dostępnych globalnie. Oznaczają także oczekiwanie od bibliotek konsultacji i szkoleń w zakresie umiejętności korzystania z informacji.

ROLA BIBLIOTEK W EDUKACJI NA ODLEGŁOŚĆ I EDUKACJI ELEKTRONICZNEJ – NOWI PARTNERZY?

Na pierwszy rzut oka, edukacja na odległość i edukacja elektroniczna nie mają nic wspólnego z bibliotekami. Jeśli zawężymy punkt widzenia, to edukacja na odległość faktycznie może być traktowana jedynie jako zjawisko interesujące dla socjologów i specjalistów w zakresie pedagogiki. Edukacji elektronicznej też nie można bezpośrednio odnieść do klasycznej misji biblioteki. Produkcja materiałów dla elektronicznych form uczenia się, bez względu na to czy są rozpowszechniane na trwałych nośnikach, jak CD-ROM-y, dyskietki, dyski DVD, czy dostępne są w Internecie, jest niezależna od istnienia bibliotek. Materiały te wytwarzane są przez komercyjnych wydawców książek i podręczników szkolnych lub przez ośrodki dydaktyczne uniwersytetów i innych organizacji o charakterze edukacyjnym. Społeczeństwo wiedzy zawsze jest także społeczeństwem uczącym się i z tego względu potrzebuje edukacji permanentnej. Wystarczy wyobrazić sobie jakąś formę konwergencji między bibliotekami, ośrodkami komputerowymi i dydaktycznymi, by dostrzec związek bibliotek z edukacją na odległość. Konferencja Rektorów Uniwersytetów Niemieckich zarekomendowała np. wykorzystywanie powiązań i współdziałania między wy-

mienionymi wcześniej ośrodkami w ramach uniwersytetów. Niemiecka Rada Nauki zaleciła pełniejsze włączenie elektronicznych mediów edukacyjnych do programów nauczania [Wissenschaftsrat 2001]. Błyskawiczny rozwój ICT i powstanie nowych struktur i materiałów edukacyjnych nie tylko umożliwia, ale w rzeczywistości wręcz zmusza biblioteki do zaoferowania coraz szerszego i bardziej zróżnicowanego zakresu usług dla sektora edukacyjnego i przemysłu. Rozwój różnych mediów wykorzystywanych w elektronicznej edukacji opiera się na wiedzy i umiejętnościach wywodzących się z bibliotekarstwa i dokumentacji: trzeba zbierać i zapisywać metadane, odpowiednio projektować bazy danych i organizować środowisko informacyjne [Megzari et al. 2002, p. 137–160]. Chen stwierdził, że: „Więcej niż połowa szkół wyższych w USA oferuje co najmniej kilka swoich zajęć za pośrednictwem Internetu” [Chen et al., p. 38–43]. Jeśli szkolenie na poziomie wstępnym i zaawansowanym ma być w coraz większym stopniu realizowane w formie edukacji na odległość i edukacji elektronicznej, biblioteki muszą bardziej niż kiedykolwiek zaangażować się w te działania. Szczególnie tendencja do łączenia edukacji na odległość z tradycyjnymi metodami kształcenia oznacza, że nie powinno się pomijać roli i znaczenia bibliotek w procesie rozpowszechniania, dostarczania i archiwizowania materiałów edukacyjnych [Wallace & Wallace 2001, p. 195–209].

Edukacja na odległość na uniwersytetach ma różne wymiary. Oznacza uczenie się poza salą, gdzie odbywają się zajęcia, dostęp do scentralizowanych zasobów informacji (z wykorzystaniem Internetu) i usługi edukacyjne realizowane z jakiegokolwiek miejsca. Edukacja na odległość na uniwersytetach oznacza również korzystanie z informacyjnych zasobów elektronicznych bibliotek, dostęp do wszelkiego rodzaju usług informacyjnych, które wzbogacają, wspierają i faktycznie kontrolują proces uczenia się (jako usługi pierwotne, wtórne i trzeciorzędne). Nowe produkty edukacyjne, takie jak usługi multimedialne czy sekwencje nagrań audio i wideo, nie tylko sprawiają, że nauczanie i uczenie się staje się bardziej atrakcyjne, a treści łatwiej zrozumiałe, ale także umożliwiają nauczycielom i studentom samodzielne określanie tempa uczenia się i planowanie postępów. Biorąc po uwagę wielość różnych mediów edukacyjnych wykorzystujących komputery, nie będzie można się obyć bez centralnego ich repozytorium. Indywidualne działania szczególnie oddanych sprawie i zdolnych profesorów oraz wykładowców pozostaną wyjątkami i nie będą wystarczające do zaspokojenia masowych potrzeb. Centralny ośrodek jest pożądany dla zapewnienia gromadzenia tego typu usług, ich organizowania i udostępniania zarówno nauczycielom, jak i studentom. Rolę tę powinna pełnić właśnie biblioteka widziana jako centrum medialne (jako rozszerzenie jej własnych funkcji).

The Association of College and Research Libraries definiuje usługi biblioteczne w zakresie edukacji na odległość jako odnoszące się „do usług bibliotecznych wspierających kursy (...) organizowane poza głównym kampusem lub w sytuacji braku tradycyjnie rozumianego kampusu, bez względu na to, gdzie udziela się zaliczenia” [ALA, dok.elektr.].

Dzisiaj w wielu firmach edukacja elektroniczna nie jest już tylko problemem działu kadr, ale stała się zagadnieniem dotyczącym całego przedsiębiorstwa. Pracownicy informacji i bibliotekarze także będą musieli bardziej zaangażować się w te

go typu działania. Nowe zadania oznaczają nowe wyzwania. Dostarczanie materiałów dla potrzeb elektronicznej edukacji wymaga prowadzenia konsultacji z pracownikami uniwersytetu. Stwarza także konieczność komunikowania, a prawdopodobnie także współpracy, z ośrodkami medialnymi i dydaktycznymi. Włączone do współpracy powinny być także centra komputerowe – edukacja elektroniczna ma sens tylko przy istnieniu doskonałej infrastruktury ICT i wyposażeniu w odpowiednio mocne i pojemne komputery. Na wyższym poziomie komunikacji należy wykorzystywać efekty synergii i wychodzić ponad poziom poszczególnych instytucji. Na przykład uniwersytety kraju federalnego Nadrenia Północna-Westfalia ściśle współpracują nad rozwojem i rozpowszechnianiem materiałów i struktur dla edukacji elektronicznej [Kramme 1999].

Integracja treści, mediów, nauczania i literatury nie oznacza jedynie powstawania nowych produktów (w większych ilościach), ale także pojawienie się nowej jakości. Nadające się do ciągłego uaktualniania książki i systemy komputerowe są zawsze gotowe do natychmiastowego użycia. Statyczne materiały edukacyjne nie reprezentują prawdziwej edukacji elektronicznej. Korzyści płynące z tego typu kształcenia na uniwersytetach są oczywiste: brak fizycznej obecności studentów w salach ćwiczeniowych i wykładowych, możliwość przyjmowania prawie nieograniczonej liczby uczestników, możliwość uaktualniania treści w każdym momencie i przede wszystkim mniejsze koszty. Do wad zaliczyć należy ograniczoną interaktywność, bezpośrednią zależność od wyposażenia technicznego i częstą skłonność produktów do koncentrowania się wokół kwestii technicznych. Istnieje też niebezpieczeństwo hiperabstrakcji, jako skutku wyłącznego korzystania z systemów edukacji elektronicznej [Hakken 2000, p. 170–186]. Edukacja elektroniczna prowadzi do całkowicie nowych relacji między bibliotekami i nauczycielami akademickimi oraz między użytkownikami bibliotek i produktami multimedialnymi (w dosłownym tego słowa rozumieniu). Do podstawowych zadań stojących przed bibliotekami angażującymi się w obsługę zasobów elektronicznej edukacji należą:

- identyfikowanie produktów dla edukacji elektronicznej i ich źródeł,
- katalogowanie źródeł przy użyciu metadanych i haseł przedmiotowych,
- kontrola i zapewnienie jakości w stosunku do zewnętrznych produktów dla elektronicznej edukacji,
- zapewnienie technicznej dostępności produktów,
- uaktualnianie i organizowanie środowiska elektronicznego dla zasobów edukacji elektronicznej,
- centralne zakupy i centralne finansowanie,
- koordynacja tworzenia, przetwarzania, zastosowania i ochrony programów edukacji elektronicznej.

The Association of College and Research Libraries w USA opublikowało „Guidelines for Distance Learning Library Services” [Zalecenia dotyczące usług bibliotecznych dla edukacji na odległość]. W publikacji tej sformułowano podstawowe zadania w sposób następujący (w skrócie) [ALA, dok.elektr.]:

- pomoc w zakresie informacji,

- usługi bibliograficzne i informacyjne realizowane przy wykorzystaniu komputerów,
- niezawodny, szybki i bezpieczny dostęp do uczelnianych i innych sieci komputerowych włącznie z Internetem,
- konsultacje,
- program szkolenia użytkowników biblioteki zaprojektowany w celu wykształcenia umiejętności samodzielnego i efektywnego korzystania z informacji – w szczególności zaspokajając w tym względzie potrzeby uczestnika edukacji na odległość,
- pomoc i szkolenie w zakresie korzystania z mediów niedrukowanych i sprzętu,
- wypożyczenia międzybiblioteczne,
- natychmiastowe dostarczanie dokumentów,
- adekwatne do potrzeb godziny otwarcia i realizacji usług,
- promocja usług bibliotecznych w społeczności uczestników edukacji na odległość.

WYKORZYSTANE ŹRÓDŁA I OPRACOWANIA

- Atwell (1999). Section Pedagogy/Distance Learning Programmes [<http://www1.nks.no/eurodl/eurodlge/top.html>].
- Chen, Y.N.; H. Lou; W.H. Luo (2001). Distance learning technology adoption: A motivation perspective. *Journal of Computer Information Systems* Vol. 42(2), p. 38–43.
- Davis, B. (2001). Learning just got easier. *Professional Engineering* Vol. 14(12), p. 42–43.
- Deiss, R. Information Society Statistics (2001). In Statistics in Focus; Industry, Trade and Services, Theme Vol. 4, 4/2001.
- Drucker, P. (1999). The basic economic resource is no longer capital, nor natural resources, nor labour. It is and will be knowledge. Quoted after: Teresco, J. Information rich, knowledge poor? *Industry Week* Vol. 248 (3), p. 19–24.
- Global Learning Newsletter [<http://www.global-learning.de/g-learn/>] [hasło specjalne dostępu]. [<http://www.ekz.de/1731.htm>].
- Foundation Reutlingm & Bertelsmanna [<http://www.bertelsmann-stiftung.de/>]
- Journal of Library Science for Distance Education* [<http://www.westga.edu/~library/jlsdc/>]
- Hakken, D. (2000). Ethical issues in the ethnography of cyberspace. *Ethics and Anthropology, Annals of the New York Academy of Sciences* Vol. 925, p. 170–186.
- Knowledge and Skills for Life: First results from the OECD programme for international student assessment (PISA) (2000). See: [http://www.pisa.oecd.org/Docs/Download/PISA2001\(english\).pdf](http://www.pisa.oecd.org/Docs/Download/PISA2001(english).pdf)
- Klatt, R.; K. Gavrilidis; K. Kleinsimlinghaus; M. Feldmann (2001). Nutzung elektronischer wissenschaftlicher Information in der Hochschulausbildung. Barrieren und Potenziale der innovativen Mediennutzung im Lernalltag der Hochschulen. Dortmund, June 2001.
- Kramme, M. (1999). New Media Change Universities. 19th World Conference on Open Learning and Education, Vienna, June 1999.
- Library Support for DE [<http://www.alexia.lis.uiuc.edu/~b-sloan/libdist.htm>].
- Lupo, D.; Z. Ehrlich (2001). Computer literacy and applications via distance e-learning. *Computers and Education* Vol. 36 (4), p. 333–345.
- Megzari, O.; L. Yuan; A. Karmouch (2002). Meta-data and media management in a multimedia interactive telelearning system. *Multimedia Tools and Applications* Vol. 16(1–2), p. 137–160.
- Okuni, A.: Higher Education through the Internet: Expectations, Reality and Challenges of the African Virtual University. Deutsche Stiftung für Internationale Entwicklung [<http://www.dse.de/Zeitschr/de200-4.html>].

- Palass, B.; H.-G., Servatius (2001). Wissenswert. Mit Knowledge-Management erfolgreich im E-Business. Schäffer-Poeschel, Stuttgart 2001, S. 1.
- Providing Life-long Skill Training through an Integrated Education and Training System (2000). The Australian Experience. Australian National Training Authority (ANTA) G.P.O. Box 3120 Brisbane, Australia.
- Rautenberg, W. (2001). The future of learning – learning for the future: shaping the transition. 20th ICDE World Conference on Open Learning and Distance Education. 4 April 2001, Düsseldorf, Germany *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, p. 65.
- Virtuelles Lernen setzt neue Maßstäbe (2001). *Personalmagazin* 3/2001, S. 6.
- Wallace, F.L.; S.R., Wallace (2001). Electronic office hours: A component of distance learning. In: *Computers & Education* 37 (3–4), p. 195–209.
- Warner, L. (2002). Knowledge and Learning – a happy marriage. *Knowledge Management* Vol. 2, p. 24–26.
- Willke, H. (2001). Systemisches Wissensmanagement. UTB, Lucius und Lucius, Stuttgart, K. 4.
- Wissenschaftsrat (2001). Empfehlungen zur digitalen Informationsversorgung durch Hochschulbibliotheken. Greifswald, 13 July 2001.

ADRESY ELEKTRONICZNE

Bibweb [<http://www.bibweb.de/>]

CILIP [<http://www.cilip.org/>]

Aslib [<http://www.aslib.org/>]

ALA [<http://www.ala.org/>]

SLA [<http://www.sla.org>]